

English translation of claims of PCT pamphlet: WO 01/66115 A2

Abstract: The invention relates to acetylsalicylic acid solutions for the topical treatment of pain.

Claims:

- 5 1. A solution containing acetylsalicylic acid 3 to 30g per 100ml solution, wherein the solvent contains water 1 to 20 vol/%, and an organic solvent 80 to 99 vol/%.
- 10 2. The solution containing acetylsalicylic acid 3 to 15g per 100ml solution according to claim 1, wherein the solvent contains water 2 to 10 vol/%, and an organic solvent 90 to 98 vol/%.
- 15 3. The solution according to claim 1, wherein the organic solution is selected from the group of ethanol, propanol, isopropanol, butanol, isobutanol, tert-butanol, acetone and a mixture thereof.
- 20 4. The solution according to claim 1, wherein the solvent contains ether 30 to 80 vol/%, alcohol or acetone 17 to 67 vol/% and water 3 to 10 vol/%.
5. The solution according to claim 1, wherein the solvent contains ether 55 to 65 vol/%, alcohol or ketone 29 to 39 vol/% and water 4 to 9 vol/%.
6. Use the solution according to claims 1 to 3 in the manufacture of the medicaments for the topical treatment of pain.

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
13. September 2001 (13.09.2001)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 01/66115 A2

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: **A61K 31/60** (81) Bestimmungsstaaten (*national*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP01/02282
- (22) Internationales Anmeldedatum:
1. März 2001 (01.03.2001)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
100 11 032.0 7. März 2000 (07.03.2000) DE
- (71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): **BAYER AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]**; 51368 Leverkusen (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): **WIEHL, Wolfgang** [DE/DE]; Rembrandtstrasse 11, 50999 Köln (DE). **WIRTZ, Martina** [DE/DE]; Itterstrasse 160, 40589 Düsseldorf (DE). **BAHN, Dietmar** [DE/DE]; Bismarckstrasse 11, 42799 Leichlingen (DE).
- (74) Gemeinsamer Vertreter: **BAYER AKTIENGESELLSCHAFT**; 51368 Leverkusen (DE).

(84) Bestimmungsstaaten (*regional*): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes, und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

WO 01/66115 A2

(54) Title: ACETYLSALICYLIC ACID SOLUTIONS

(54) Bezeichnung: ACETYLSALICYLSÄURE-LÖSUNGEN

(57) Abstract: The invention relates to acetylsalicylic acid solutions for the topical treatment of pain.

(57) Zusammenfassung: ASS-Lösungen eignen sich zur topischen Behandlung von Schmerz.

Acetylsalicylsäure-Lösungen

Die Erfindung betrifft Lösungen von Acetylsalicylsäure (ASS) und Mittel auf Basis
5 dieser Lösungen zur topischen Behandlung von Schmerz.

Herpes Zoster ist eine Viruserkrankung, die durch Varicella Zoster-Viren verursacht wird. Sie befällt Menschen aller Altersgruppen und hinterlässt keine Immunität, so dass das Risiko einer zweiten Erkrankung genau so hoch wie das einer Ersterkrankung ist.
10

Hauptsymptome von Herpes Zoster sind Ausschlag, akuter und postherpetischer Schmerz. Die klassische Therapie dieser Erkrankung umfasst die Behandlung mit nicht-stereoidealen Antirheumatisika, topischen Anästhetika, Antidepressiva und
15 antiviralen Wirkstoffen. Da die antiviralen Wirkstoffe keinen analgetischen Effekt haben, sind sie für die Behandlung von herpetischem Schmerz ungeeignet. Für die topische Therapie bei herpetischem Schmerz sind bereits Lösungen von ASS in Chloroform empfohlen worden (R.B. King, Pain 33, 73-78, 1988). Die EP-A 405 299 empfiehlt bei akuter herpetischer Neuralgie und postherpetischer Neuralgie Lösungen
20 von ASS in Diethylether. Diese Lösungen sind jedoch chemisch nicht stabil.

Während ASS in wässriger Lösung rasch zu Salicylsäure hydrolysiert wird, bilden sich in organischen Lösungen durch Reaktion der ASS mit sich selbst die sogenannten höheren Abbauprodukte wie Acetylsalicyl-o-salicylsäure, Salicyl-o-salicylsäure und insbesondere das ASS-anhydrid. Die mangelnde Lagerstabilität solcher ASS-Lösungen stellt also ein Problem dar, weil applizierte ASS Nebenprodukte nur in begrenztem Maß enthalten soll.
25

Überraschenderweise wurde nun gefunden, dass durch Zugabe kleiner Mengen Wasser ASS-Lösungen stabiler werden, d.h. dass die Bildung der höheren Abbauprodukte verhindert wird. Außerdem wird die Hydrolyse der ASS durch

geringe Wassermengen überraschenderweise nicht beschleunigt, sondern in manchen Fällen sogar vermindert.

5 Gegenstand der Erfindung sind Lösungen, enthaltend pro 100 ml Lösung 3 bis 30, vorzugsweise 3 bis 15 g ASS, wobei das Lösungsmittel 1 bis 20, vorzugsweise 2 bis 10 Vol.-% Wasser und 80 bis 99, vorzugsweise 90 bis 98 Vol.-% organisches Lösungsmittel enthält.

10 Geeignete organische Lösungsmittel umfassen vorzugsweise C₁-C₄-Alkanole wie Ethanol, Propanol, Isopropanol, Butanol, Isobutanol und tert.-Butanol und Ketone, wie z.B. Aceton, und deren Mischungen. Isopropanol ist das bevorzugteste organische Lösungsmittel.

15 Nach einer anderen Ausführungsform enthalten die organischen Lösungsmittel auch Diethylether. Für die Zwecke der Erfindung geeignete Mischungen enthalten 30 bis 80 Vol.-% Ether, 17 bis 67 Vol.-% Alkohol bzw. Aceton und 3 bis 10 Vol.-% Wasser, vorzugsweise 55 bis 65 Vol.-% Ether, 29 bis 39 Vol.-% Alkohol bzw. Keton und 4 bis 9 Vol.-% Wasser.

20 Die erfindungsgemäßen Lösungen eignen sich nicht nur zur Behandlung von Schmerz bei Herpes-Erkrankungen, sondern auch bei allen Arten ekzematöser und juckender Hauterkrankungen, wie z.B. Neurodermitis, und bei Histamin-induziertem Juckreiz.

Beispiele**Tabelle** Lagerstabilität bei 25°C (10 g ASS in 100 ml Lösung)

5

Lösungsmittel (v/v/v)	nach 2 Wochen			
	SAS**	Abbaupr. 1**	Abbaupr. 2**	ASS-anhydrid
Ether/Isopropanol/Wasser				
60:40:0 (Vergleich)	2,63	+	0,25	5,91
60:34:6	1,41	n.n.	n.n.	n.n.
57:31:12	2,03	n.n.	n.n.	n.n.
Ether/Aceton/Wasser				
62:36:2	2,11	+	n.n.	1,18
60:34:6	1,06	n.n.	n.n.	n.n.
34:60:6	1,09	n.n.	n.n.	n.n.

* Gewichtsprozente des Abbauproduktes Salicylsäure, bezogen auf den Anfangsgehalt Acetylsalicylsäure

** höhere Abbauprodukte in Flächenprozenten des HPLC-Chromatogramms, bezogen auf die Acetylsalicylsäure

10

n.n. = nicht nachweisbar

+ = nachweisbar

Patentansprüche

1. Lösungen, enthaltend pro 100 ml Lösung
3 bis 30 g ASS, wobei das Lösungsmittel 1 bis 20 Vol.-% Wasser und 80 bis
5 99 Vol.-% organisches Lösungsmittel enthält.
2. Lösungen nach Anspruch 1, enthaltend pro 100 ml Lösung 3 bis 15 g ASS,
wobei das Lösungsmittel 2 bis 10 Vol.-% Wasser und 90 bis 98 Vol.-%
organisches Lösungsmittel enthält.
10
3. Lösungen nach Anspruch 1, wobei das organische Lösungsmittel aus der
Reihe Ethanol, Propanol, Isopropanol, Butanol, Isobutanol, tert.-Butanol,
Aceton und deren Mischungen ausgewählt ist.
15
4. Lösungen nach Anspruch 1, wobei das Lösungsmittel 30 bis 80 Vol.-% Ether,
17 bis 67 Vol.-% Alkohol bzw. Aceton und 3 bis 10 Vol.-% Wasser enthält.
20
5. Lösungen nach Anspruch 1, wobei das Lösungsmittel 55 bis 65 Vol.-% Ether,
29 bis 39 Vol.-% Alkohol bzw. Keton und 4 bis 9 Vol.-% Wasser enthält.
6. Verwendung der Lösungen nach Ansprüchen 1 - 3 zur Herstellung eines
Arzneimittels zur topischen Behandlung von Schmerz.

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
13. September 2001 (13.09.2001)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 01/66115 A3

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: **A61K 31/616.** (47/10, 47/08, A61P 29/00)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP01/02282
- (22) Internationales Anmeldedatum:
1. März 2001 (01.03.2001)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
100 11 032.0 7. März 2000 (07.03.2000) DE
- (71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): **BAYER AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; 51368 Leverkusen (DE).**
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): **WIEHL, Wolfgang [DE/DE]; Rembrandtstrasse 11, 50999 Köln (DE). WIRTZ, Martina [DE/DE]; Itterstrasse 160, 40589 Düsseldorf (DE). BAHN, Dietmar [DE/DE]; Bismarckstrasse 11, 42799 Leichlingen (DE).**
- (74) Gemeinsamer Vertreter: **BAYER AKTIENGESELLSCHAFT; 51368 Leverkusen (DE).**
- (81) Bestimmungsstaaten (*national*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (*regional*): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts: 14. Februar 2002

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

WO 01/66115 A3

(54) Title: ACETYLSALICYLIC ACID SOLUTIONS

(54) Bezeichnung: ACETYLSALICYLSÄURE-LÖSUNGEN

(57) Abstract: The invention relates to acetylsalicylic acid solutions for the topical treatment of pain.

(57) Zusammenfassung: ASS-Lösungen eignen sich zur topischen Behandlung von Schmerz.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Intern. Application No
PCT/EP 01/02282

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 IPC 7 A61K31/616 A61K47/10 A61K47/08 A61P29/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
 IPC 7 A61K A61P

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, BIOSIS, MEDLINE

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 95 19759 A (PROCTER & GAMBLE) 27 July 1995 (1995-07-27) page 2, line 18-28 page 6, line 11-15; claims 1,6 ---	1,6
X	WO 95 19792 A (PROCTER & GAMBLE) 27 July 1995 (1995-07-27) page 2, line 15-27 page 6, line 7; claims 1-3 ---	1,6
X	US 4 219 548 A (RELLER HERBERT H) 26 August 1980 (1980-08-26) column 6, line 23-38; claim 1 ---	1-3,6
X	US 4 665 063 A (BAR-SHALOM DANIEL) 12 May 1987 (1987-05-12) column 5, line 33-35; claims 1,2 ---	1-3,6 -/-

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on validity claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *&* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

2 August 2001

Date of mailing of the international search report

10/09/2001

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl.
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Herrera, S

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP 01/02282

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	HOFFMANN-LA ROCHE AG UND URBAN & SCHWARZENBERG: "ROCHE LEXICON Medizin" 1993 , URBAN & SCHWARZENBERG , MÜNCHEN -WIEN-BALTIMORE XP002173800 "Äthanol" page 25 -----	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Intern. Appl. No.

PCT/EP 01/02282

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)		Publication date
WO 9519759	A 27-07-1995	AU 706890	B	01-07-1999
		AU 1607595	A	08-08-1995
		BR 9506564	A	02-09-1997
		CA 2181241	A	27-07-1995
		CN 1138827	A	25-12-1996
		CZ 9602104	A	11-12-1996
		EP 0741560	A	13-11-1996
		FI 962948	A	23-07-1996
		HU 74909	A	28-03-1997
		JP 9508128	T	19-08-1997
		NO 963052	A	24-09-1996
		NZ 279443	A	27-04-1998
		PL 315635	A	25-11-1996
		SK 96196	A	05-03-1997
WO 9519792	A 27-07-1995	US 5484606	A	16-01-1996
		HU 74909	A	28-03-1997
US 4219548	A 26-08-1980	NONE		
US 4665063	A 12-05-1987	IL 68965	A	27-02-1987
		CA 1226224	A	01-10-1987
		DE 3413052	A	13-12-1984
		GB 2144326	A, B	06-03-1985
		ZA 8404451	A	27-02-1985

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Intern. sales Aktenzeichen

PCT/EP. 01/02282

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 A61K31/616 A61K47/10 A61K47/08 A61P29/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 A61K A61P

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwandte Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, BIOSIS, MEDLINE

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 95 19759 A (PROCTER & GAMBLE) 27. Juli 1995 (1995-07-27) Seite 2, Zeile 18-28 Seite 6, Zeile 11-15; Ansprüche 1,6 ---	1,6
X	WO 95 19792 A (PROCTER & GAMBLE) 27. Juli 1995 (1995-07-27) Seite 2, Zeile 15-27 Seite 6, Zeile 7; Ansprüche 1-3 ---	1,6
X	US 4 219 548 A (RELLER HERBERT H) 26. August 1980 (1980-08-26) Spalte 6, Zeile 23-38; Anspruch 1 ---	1-3,6
X	US 4 665 063 A (BAR-SHALOM DANIEL) 12. Mai 1987 (1987-05-12) Spalte 5, Zeile 33-35; Ansprüche 1,2 ---	1-3,6
		-/-

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung,

eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann nahelegend ist

& Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

2. August 2001

10/09/2001

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
 Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl.
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Herrera, S

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Intern. Aktenzeichen	PCT/EP 01/02282
----------------------	-----------------

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	HOFFMANN-LA ROCHE AG UND URBAN & SCHWARZENBERG: "ROCHE LEXICON Medizin" 1993 , URBAN & SCHWARZENBERG , MÜNCHEN -WIEN-BALTIMORE XP002173800 "Äthanol" Seite 25	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internat. Aktenzeichen

PCT/EP 01/02282

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 9519759 A	27-07-1995	AU	706890 B	01-07-1999
		AU	1607595 A	08-08-1995
		BR	9506564 A	02-09-1997
		CA	2181241 A	27-07-1995
		CN	1138827 A	25-12-1996
		CZ	9602104 A	11-12-1996
		EP	0741560 A	13-11-1996
		FI	962948 A	23-07-1996
		HU	74909 A	28-03-1997
		JP	9508128 T	19-08-1997
		NO	963052 A	24-09-1996
		NZ	279443 A	27-04-1998
		PL	315635 A	25-11-1996
		SK	96196 A	05-03-1997
-----	-----	-----	-----	-----
WO 9519792 A	27-07-1995	US	5484606 A	16-01-1996
		HU	74909 A	28-03-1997
-----	-----	-----	-----	-----
US 4219548 A	26-08-1980	KEINE		
-----	-----	-----	-----	-----
US 4665063 A	12-05-1987	IL	68965 A	27-02-1987
		CA	1226224 A	01-09-1987
		DE	3413052 A	13-12-1984
		GB	2144326 A, B	06-03-1985
		ZA	8404451 A	27-02-1985